

DOENÇA DE LEGG-CALVÉ-PERTHES

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC

Faculdade de Medicina

DOENÇA DE LEGG-CALVÉ-PERTHES

* MAURO L. CUBAS MOURA
* NILSON O. CAMPOS LOBO E SILVA
* RODRIGO J. DA LUZ BERTONCINI

- *Trabalho de conclusão da 11a. fase do Curso de Graduação em Medicina do Centro de Ciências de Saúde da UFSC.*

* Doutorandos da 11a. fase do Curso de Medicina da UFSC.

Florianópolis/Novembro de 1980

SUMÁRIO

	<u>Página</u>
RESUMO	04
INTRODUÇÃO	05
CASUÍSTICA E MÉTODO	07
RESULTADOS	19
DISCUSSÃO	24
CONCLUSÕES	34
SUMMARY	35
REFERÊNCIAS	36

. - . - . - .

RESUMO

São apresentados doze pacientes portadores da doença de Legg-Calvé-Perthes, todos tratados em regime ambulatorial, através o emprego do aparelho de descarga de peso ~~fa-~~labarte. Dois deles mereceram terapêutica cirúrgica que consistiu em curetagem de Nissen e osteotomia trapezoidal. A cirurgia foi indicada devido ao uso incorreto do aparelho em um caso e por evolução desfavorável no outro, apesar do tratamento clínico, tendo ocorrido sub-luxação da cabeça do fêmur em ambos. Entre os pacientes controlados clinicamente, dois receberam alta curados. Os restantes continuam sendo seguidos, com boa evolução. Aqueles submetidos à cirurgia permanecem com aparelho gessado e em acompanhamento clínico.

As afecções ortopédicas constituem importante parcela de consultas na clínica pediátrica, tanto no ambiente hospitalar quanto no ambulatorial. Não podem portanto passar despercebidas ao pediatra as lesões do sistema ósteo-articular, congênitas ou adquiridas. Frequentemente tais lesões recebem diagnóstico e tratamento errôneos quando do primeiro atendimento, motivados por desconhecimento da doença ou pela localização muitas vezes atípica dos sintomas.

A enfermidade de Legg-Calvé-Perthes é sem dúvida uma entidade que, por suas repercussões e frequência, não pode ser esquecida.

Atualmente a incidência da enfermidade na população infantil é de 1 em cada 820 meninos e 1 em cada 4.500 meninas (29). Tal frequência justifica a preocupação com o diagnóstico e tratamento precoce, no sentido de promover a cura e evitar sequelas que poderão trazer graves transtornos à movimentação do quadril.

Classificada genericamente entre as osteocondrites, a doença de Legg-Calvé-Perthes corresponde a necrose asséptica da epífise proximal do fêmur (24,32). É conhecida também como osteocondrite ou osteocondrose de crescimento (32), coxa plana (17,24,32), pseudocoxalgia (17,32), necrose avascular da epífise proximal do fêmur (24), osteocondrite deformante do quadril (4,32) e outras denominações.

Apesar de muito estudada, ainda não foi definida com detalhes sua etiologia. A redução no aporte sanguíneo para a epífise proximal do fêmur é considerada essencial (1,4,9,

23), mas traumatismo (9,23,24,32), infecção e embolia (8,9), alterações vasculares ou sanguíneas (23,24), sinovite (8) e alterações tiroidianas (8) tem sido aventados como fatores desencadeantes do quadro clínico ou da própria isquemia.

Na bibliografia consultada chama atenção o escasso número de publicações nacionais, contrastando com a elevada quantidade de estudos estrangeiros. MENDES (16), em 1969, relata um caso tratado cirurgicamente, com bons resultados, e REIS (26), em 1970 faz uma boa apresentação de caso, comentando aspectos diagnósticos.

A necrose asséptica da epífise proximal do fêmur foi descrita em 1969 por LEGG (12) em Boston e por WALDESTROM (33) na Suécia, e em 1910 por CALVÉ (3) na França e PERTHES (22) na Alemanha. Antes de ser reconhecida como entidade independente, a afecção era considerada uma forma suave de tuberculose do quadril (24).

Em 1971, CATTERALL (5), estudando 121 pacientes, introduz novos conceitos a fim de estabelecer tratamento e prognóstico. Ainda hoje, entretanto, existem muitas divergências em relação à terapêutica, com inúmeras formas de tratamento clínico e cirúrgico.

Constitui objetivo deste trabalho lembrar a existência da entidade, que não é incomum, e avaliar os resultados, até a presente data, do tratamento utilizado.

CASUÍSTICA E MÉTODO

O presente trabalho consta da avaliação retrospectiva de 12 casos de enfermidade de Legg-Calvé-Perthes, observados no período de junho de 1977 a setembro de 1980. Todos foram acompanhados no INAMPS, em Florianópolis, em regime ambulatorial, sendo dois deles submetidos a tratamento cirúrgico.

- Foi anotada a incidência da doença quanto a sexo, faixa etária e lado comprometido. As queixas, a presença de limitação dos movimentos e encurtamento do membro, a fase radiológica no momento do diagnóstico e a evolução também foram estudadas.

A mensuração da circunferência da coxa foi utilizada como referência para avaliação do trofismo. Este foi adotado como indicador do uso correto do aparelho de descarga de peso Talabarte, empregado no tratamento conservador. (Figura 1. e 2).



FIGURA 1 e 2 :

Aparelho de descarga
de peso Talabarte.



Para melhor análise será apresentado um resumo da evolução de cada caso, em ordem cronológica, com os dados mais significativos encontrados na anamnese.

CASO Nº 1

Reg. 046860 - J.R.S., 7 anos, masculino, branco. Foi atendido em junho de 1977 com queixa de dificuldade na marcha e dor em quadril e face posterior de joelho direito. Antecedentes de desenvolvimento neuro psico motor normais. Apresentava claudicação à marcha e ao exame físico dor à palpação do quadril direito. O exame radiológico mostrava estruturas ósseas normais e edema de partes moles. Em janeiro de 1978 referia as mesmas queixas e a radiografia indicava sinais de doença de Legg-Calvé-Perthes à direita, em fase de fragmentação. Foi introduzido tratamento conservador através de aparelho gessado. Passou a usar Talabarte em julho de 1978 e em dezembro do mesmo ano apresentava boa evolução. Em janeiro e agosto de 1979 o controle radiográfico mostrava fase de fragmentação; com boa evolução clínica. Em outubro de 1979 retornou para controle, apresentando limitação da flexão-extensão do quadril direito. Radiologicamente, mantinha-se a fase de fragmentação. Em março de 1980 o exame físico revelava tônus conservado e trofismo com circunferência 1 cm menor na coxa direita. A radiografia do quadril mostrava achatamento e fragmentação da epífise proximal do fêmur direito, alargamento do espaço articular e do colo femural e cistos subcondrais. Retornou após três meses sem usar o Talabarte, sendo então indicado aparelho gessado pelvi-podálico. O trofismo de coxa era de 32,5 cm de circunferência à direita e 35 cm à esquerda, medidos a 12 cm proximalmente à base da rótula. Deverá ser submetido a tratamento cirúrgico, com intenção de revascularizar a epífise.

CASO Nº 2

Reg. 026341 - A.F.F. 3 anos, branco, masculino. Foi atendido em setembro de 1977 com queixa de claudicação na marcha. Antecedentes de desenvolvimento neuro psico motor dentro dos parâmetros da normalidade. A inspeção apresentava encurtamento de membro inferior direito. Foi solicitado radiografia panorâmica de bacia, que mostrou sinais de necrose asséptica da epífise proximal do fêmur direito em fase de fragmentação. A conduta assumida foi o uso de aparelho de descarga de peso Talabarte e controle clínico e radiológico trimestral. Retornou em dezembro de 1977 com boa evolução e em março de 1978 compareceu sem usar o aparelho. Nos retornos de junho e novembro de 1978 e abril de 1979 apresentava boa evolução. Em maio de 1979 a clínica e o exame radiológico mostravam evolução benigna, com trofismo da coxa direita com 28,5 cm de circunferência e da coxa esquerda com 28 cm, medidos a 8 cm proximalmente à base da rótula. Em 31.10.79 apresentava boa evolução, com sinais de consolidação ao exame radiológico, recebendo alta.

CASO Nº 3

Reg. 048544 - V.J.S., 9 anos, masculino, branco. Foi atendido em outubro de 1977 com queixa de claudicação à marcha. Antecedentes de desenvolvimento neuro psico motor dentro dos parâmetros da normalidade. Referia abscesso em joelho esquerdo há um mês, drenado cirurgicamente. Foi diagnosticado doença de Legg-Calvé-Perthes e a conduta assumida foi o uso de aparelho de descarga de peso Talabarte. Retornou em março de 1979 com boa recuperação e em abril do mesmo ano apresentava tônus normal, com trofismo de 42,8 cm de circunferência na coxa direita e 40 cm na esquerda, medidos a 14cm proximalmente à base da rótula. A perna direita tinha 28cm

de circunferência e a esquerda 24 cm, medidos a 14 cm distalmente à base da rótula. Em maio de 1979 retornou com boa evolução clínica e radiológica, persistindo a atrofia em coxa esquerda. Em novembro de 1979 foi liberado do uso do Talabarte. Em março e setembro de 1980 apresentava boa evolução, com pequena claudicação e atrofia em coxa esquerda. Em outubro de 1980 o exame radiológico mostrava leve achatamento da epífise proximal do fêmur esquerdo, sequela de doença de Legg-Perthes. Recebeu alta, devendo retornar em um ano.

CASO Nº 4

Reg. 043561 - V.J.T., 6 anos, feminina, branca . Foi atendida em novembro de 1978 com queixa de claudicação na marcha. Há 2 anos apresentou dor em região de articulação coxo-femural, sendo diagnosticado osteomielite (sic). Antecedentes de desenvolvimento neuro psico motor normais. Ao exame físico a distância da espinha ilíaca ântero superior à base da rótula era de 26 cm; da base da rótula ao maléolo interno 28cm e da espinha ilíaca ântero superior ao maléolo interno 54 cm, bilateralmente. Ao exame do quadril os movimentos de flexão-extensão atingiam 0 - 160 graus e, à abdução , 0 - 45º, bilateralmente. A adução e a rotação interna eram , respectivamente, de 0 - 45 graus e 0 - 40 graus em ambos os lados. A rotação externa era de 0 - 48º à direita e 0 - 45º à esquerda. A palpação referia dor em quadril direito. O exame radiológico mostrava sinais de necrose asséptica da epífise proximal do fêmur direito. Foi introduzido o uso de aparelho de descarga de peso Talabarte e um par de muletas axilares.

Em março de 1979 o exame radiológico apresentava fase de achatamento com fragmentação da epífise proximal do fêmur direito, aumento do espaço interarticular e alargamento do colo do fêmur direito. Continuou com o uso do Talabarte. Em setembro de 1979 referia dor à abdução e limitação da rota -

ção interna do quadril direito, com o aspecto radiológico inalterado. Dois meses após a clínica era idêntica e o trofismo da coxa era de 32 cm de circunferência, bilateralmente, tomados a 10 cm proximalmente à base da rótula. Em março de 1980 passou a utilizar novo Talabarte. Em maio de 1980 a radiografia de controle tinha aspecto semelhante às anteriores. Em agosto de 1980 apresentava trofismo de 33 cm de circunferência à direita e 34,5 cm à esquerda, medidos a 10 cm proximalmente à base da rótula, com tônus normal. A radiografia mostrava presença de sub-luxação da cabeça do fêmur. Foi indicada cirurgia, sendo internada no Hospital Infantil Joana de Gusmão em 27.08.80, sob prontuário nº 7850, com bom estado geral e atrofia de membro inferior direito. A cirurgia, realizada no dia seguinte, consistiu em curetagem de Nissen e osteotomia trapezoidal. Recebeu alta em 29.09.80, portando aparelho gessado pelvi-podálico para uso nos próximos cinco meses e posteriormente continuar com o Talabarte.

CASO Nº 5

Reg. 032411 - R.T., 5 anos, masculino, branco. Atendido em dezembro de 1978 com queixa de dor em quadril direito e dificuldade à deambulação. Antecedentes de desenvolvimento neuro psico motor normais. Ao exame físico apresentava dor à movimentação do quadril direito. Possuía movimentos de flexão-extensão de 0-90º à direita e 0-150º à esquerda; abdução de 0-40º à direita e 0 - 45º à esquerda; adução de 0-45º em ambos os lados; rotação interna de 0-35º à direita e 0-40º à esquerda e rotação externa de 0-30º à direita e 0-45º à esquerda. Apresentava encurtamento do membro inferior direito. O exame radiológico mostrava sinais sugestivos de redução da altura da epífise proximal do fêmur direito. Foram solicitadas radiografias de articulação coxo-femural, que acusaram achatamento da epífise proximal do fêmur direito, sequela de

doença de Legg-Calvé-Perthes. Em abril de 1979 foi introduzido o tratamento conservador com aparelho de descarga de peso Talabarte. Após três meses notava-se boa evolução clínica e radiológica. Em novembro de 1979 o paciente retornou andando, sem usar o aparelho, com má evolução. Mantinha o tônus normal e trofismo de 32,5 cm de circunferência, bilateralmente, medidos a 10 cm proximalmente à base da rótula. Foi indicado aparelho gessado pelvi-podálico. Em março de 1980 retornou com o aparelho gessado, planejando-se a continuação do tratamento clínico e retorno semestral.

CASO Nº 6

Reg. 041657 - V.A.P., 7 anos, masculino, branco. Foi atendido em janeiro de 1979 com queixa de claudicação à marcha. Antecedentes de desenvolvimento neuro psico motor normais. Ao exame físico, a distância da espinha ilíaca ântero superior à base da rótula era de 27 cm à direita e 27,1 cm à esquerda; da base da rótula ao maléolo interno, 28,5 cm à direita e 28,6 cm à esquerda. Entre a espinha ilíaca ântero superior e o maléolo interno a distância era de 55,5 cm à direita e 55,7 cm à esquerda. À inspeção havia aumento da lordose lombar. Solicitado radiografia panorâmica de bacia e da coluna tóraco-lombar em PA e perfil. Retornou em fevereiro de 1979 com o exame radiográfico mostrando sinais de doença de Legg-Calvé-Perthes à esquerda em fase de fragmentação. Foi indicado o aparelho de descarga de peso Talabarte. Voltou 6 meses depois com limitação da flexão-extensão e da abdução do quadril esquerdo. Nos retornos de outubro e dezembro de 1979, apresentava boa evolução aos exames clínicos e radiológicos. Em julho de 1980 o trofismo de coxa era de 30,05 cm de circunferência à direita e 28,5 cm à esquerda, medidos a 10 cm proximalmente à base da rótula. O exame radiológico demonstrava boa evolução e marcou-se retorno em 6 meses.

CASO Nº 7

Reg. 026472 - L.T.P.V., 12 anos, masculino, branco. Foi atendido em julho de 1979 com queixa de claudicação na marcha. Antecedentes de tratamento ortopédico há um ano por luxação de quadril esquerdo. Diagnosticada doença de Legg-Calvé-Perthes à esquerda e introduzido tratamento conservador com aparelho de descarga de peso Talabarte. Retornou 6 meses após com limitação da flexão-extensão, abdução e rotação interna. Tinha trofismo de 33 cm de circunferência na coxa direita e 32 cm na esquerda, medidos a 12 cm proximalmente à base da rótula. Não fez uso correto do aparelho e das muletas axilares. Feito controle radiológico e solicitado retorno em três meses.

CASO Nº 8

Reg. 041864 - A.N., 6 anos, feminina, branca. Foi atendida em agosto de 1979 com queixa de dor em quadril esquerdo e claudicação na marcha. Antecedentes de desenvolvimento neuro psico motor dentro da normalidade. Ao exame físico apresentava limitação da abdução do quadril esquerdo. A radiografia panorâmica de bacia mostrou : ausência de alterações em tecidos moles, fragmentação e esclerose na epífise proximal do fêmur esquerdo, espaço articular aumentado na articulação coxo-femural esquerda e alargamento do colo femoral esquerdo. Foi indicado o uso de aparelho de descarga de peso Talabarte. Retornou em novembro de 1979 com atrofia de coxa esquerda e boa evolução clínica e radiológica. Após 3 meses apresentava tônus conservado e trofismo muscular de 30 cm de circunferência à direita e 26,5 cm à esquerda, medidos a 10 cm proximalmente à base da rótula. Em maio de 1980, com boa evolução clínica e radiológica, recebeu novo par de muletas. Três meses após retornou, com trofismo da coxa direita inalterado e o da esquerda com aumento de 1 cm de circunferência e boa evolução radiológica. Permanece em controle trimestral.

CASO Nº 9

Reg. 045364 - F.P., 4 anos, masculino, branco. Atendido em setembro de 1979 com queixa de dor e edema em membro inferior direito. Relatava febre, seguindo-se posteriormente incapacidade de deambulação. Ao exame físico apresentava discreta limitação dos movimentos de flexão e extensão do quadril direito, com palpação dolorosa a esse nível. Um mês após a radiografia panorâmica demonstrava sinais de necrose asséptica do fêmur direito em fase de fragmentação. A conduta assumida foi o uso de aparelho de descarga de peso Ta - labarte e retorno trimestral. O paciente voltou somente em setembro de 1980, relatando interrupção do tratamento. Ao exame físico o tônus era normal e o trofismo das coxas direita e esquerda era de 31 cm de circunferência, medidos a 12cm proximalmente à base da rótula. Foi indicado o uso de aparelho gessado pelvi-podálico e controle trimestral.

CASO Nº 10

Reg. 049908 - L.A.F., 9 anos, masculino. Atendido em novembro de 1979 com queixa de dor em quadril esquerdo há 4 meses e claudicação à marcha. Tinha antecedentes de trau - matismo em membro inferior esquerdo, tratado com calor local, há dois meses atrás. Relata ter feito há um mês tração do mesmo membro seguido de aparelho gessado pelvi-podálico por 3 semanas. Antecedentes de desenvolvimento neuro psico motor - normais. Apresentava ao exame do quadril movimentos de flexão extensão de 0-120º à direita e 0-100º à esquerda, adução de 0-45º à direita e 0-100º à esquerda e o mesmo em relação à abdução. A rotação interna era de 0-35º à direita e 0-15º à esquerda e a rotação externa de 0-45º à direita e 0-10º à esquerda. A distância entre a espinha ilíaca ântero-superior e a base da rótula era de 29 cm à direita e 32 cm à esquerda; da base da rótula ao maléolo interno 30 cm e da espinha ilíaca

ântero-superior ao maléolo interno 52 cm, bilateralmente . A circunferência da coxa esquerda tinha 2,5 cm a menos que a direita. O exame radiológico mostrava sinais de doença de Legg-Calvé-Perthes à esquerda (Fig. 3). Foi indicado o aparelho de descarga de peso Talabarte. Retornou em março e julho de 1980 sem ter feito uso correto do mesmo. O diagnóstico radiológico de sub-luxação da cabeça do fêmur indicou o tratamento cirúrgico. Internado no Hospital Infantil Joana de Gusmão no dia 04.08.80, sob prontuário nº 7267. Apresentava bom estado geral e encurtamento aparente do membro inferior esquerdo por inclinação da bacia, associado a hipotrofia muscular. Foi operado em 05.08.80, sendo realizada curetagem de Nissen e osteotomia trapezoidal. Recebeu alta em 07.80.80, portanto aparelho gessado tóraco-podálico para uso durante cinco meses. Continuará depois usando o Talabarte.



FIGURA 3 - Radiografia panorâmica de bacia. Achatamento da epífise proximal do fêmur, espaço articular aumentado e colo femural alargado. Doença de Legg-Calvé-Perthes à esquerda.

CASO Nº 11

Reg. 057029 - E.V.S., 8 anos, masculino, branco . Foi atendido em março de 1980 com queixa de dor em joelho e quadril esquerdos há alguns meses. Antecedentes de desenvolvimento neuro psico motor normais. O trofismo era de 37 cm de circunferência em coxa direita e 31,8 cm em coxa esquerda. Apresentava limitação da abdução e flexão-extensão do quadril esquerdo e o movimento de rotação interna era de zero graus. Referida dor à palpação do quadril esquerdo. Os exames laboratoriais revelaram : proteína C reativa e prova do Látex negativas; títulos de anti-estreptolisina 0, mucoproteínas, hemograma e velocidade de hemossedimentação dentro dos limites da normalidade. As radiografias de joelho esquerdo e coluna lombar em PA e perfil mostravam ausência de alterações ósseas e de partes moles. A radiografia panorâmica de bacia mostrava sinais de necrose asséptica da epífise proximal de fêmur esquerdo em fase de fragmentação. A conduta foi introduzir o uso de aparelho gessado pelvi-podálico, para mais tarde receber o aparelho de descarga de peso Talabarte. Retornou em junho de 1980 com tônus normal e trofismo de 33cm de circunferência na coxa direita e 32 cm na esquerda, medidos a 12 cm proximalmente à base da rótula. Introduzido o uso do Talabarte. Em agosto de 1980 apresentava boa evolução ao exame radiológico, devendo fazer uso do aparelho e controle trimestral.

CASO Nº 12

Reg. 021083 - J.B., 3 anos, feminina, branca. Foi atendida em setembro de 1980 com queixa de dor nas pernas . Tinha antecedentes de desenvolvimento neuro psico motor dentro dos parâmetros da normalidade. Apresentava ao exame físico adução dos antepés, joelhos em valgo, pés planos e mús-

culos isquio-tibiais encurtados. Foi solicitado radiografia panorâmica de bacia. Retornou em 13.10.80, com o exame radiográfico mostrando achatamento da epífise proximal do fêmur esquerdo com grande densidade, área de maior transparência óssea e aumento do espaço articular, sugerindo doença de Legg-Calvé-Perthes. A conduta assumida foi a adoção de aparelho gessado pelvi-podálico e posteriormente uso de Talabarte, com controle trimestral.

RESULTADOS

Nos 12 casos observados, a enfermidade de Legg-Calvê-Perthes foi mais encontrada no sexo masculino : nove meninos (75%) para três meninas (25%). 3.1

A faixa etária onde a doença se mostrou mais frequente (33,3%) esteve situada entre os 6,1 e 8 anos de idade. (Tabela I).

TABELA I

Distribuição por faixa etária

IDADE	Nº Casos	%
0 - 2	0	0,0
2,1 - 4	2	16,7
4,1 - 6	2	16,7
6,1 - 8	4	33,3
8,1 - 10	3	25,0
10,1 - 12	0	0,0
12,1 - 14	1	8,6

Em todos os casos o comprometimento foi unilateral, sendo o lado esquerdo atingido em sete pacientes e o direito em cinco.

Claudicação durante a marcha e limitação dos movimentos foram os sinais e sintomas mais comuns, isoladamente ou associados a outras queixas (Tabela II).

TABELA II

Sinais e sintomas em 12 pacientes com doença de Legg-Calvé-Perthes

Anamnese e exame físico	Nº Casos	%
Claudicação à marcha	10	83,3
Dor em quadril	4	33,3
Dor em quadril e joelho	2	16,7
Dor em coxa	2	16,7
Febre	1	8,3
Dor à palpação	4	33,3
Encurtamento de membro	2	16,7
Limitação dos movimentos	9	75,0

Os movimentos de flexão-extensão, abdução e rotação interna foram prejudicados com maior frequência e são apresentados na Tabela III, juntamente com os de adução e rotação externa.

TABELA III

Limitação dos movimentos do quadril em 12 pacientes com
doença de Legg-Calvé-Perthes

Movimento	Nº Casos	%
Abdução	6	50,0
Adução	1	8,3
Flexão-extensão	7	58,3
Rotação externa	3	25,0
Rotação interna	5	41,7

O diagnóstico foi feito, na maioria dos pacientes, durante a fase de fragmentação (Tabela IV). Em dois casos não houve nítida separação entre as fases. Em um (caso nº12) a fase de necrose estava associada à de fragmentação e em outro (caso nº 10) a de fragmentação à de deformação.

TABELA IV

Fases radiológicas encontradas à época do diagnóstico
nos 12 casos de doença de Legg-Calvé-Perthes

Fase	Nº Casos	%
Necrose	2	16,7
Fragmentação	8	66,7
Regeneração	0	0,0
Deformação	3	25,0

Dois pacientes receberam alta curados, um deles permanecendo com ligeira claudicação. Os outros permanecem em tratamento. A Tabela V mostra o período evolutivo nos 12 casos analisados, considerado como o espaço de tempo entre o diagnóstico e o último retorno.

TABELA V

Tempo de evolução de 12 pacientes com doença de Legg-Calvé-Perthes

Nº de Meses	Nº de Casos	%
36	1 *	8,3
30	1	8,3
29	1	8,3
27	1	8,3
25	1 *	8,3
22	1	8,3
12	2	16,7
11	1	8,3
9	1	8,3
5	1	8,3
1	1	8,3

* - Receberam alta.

Dos doze pacientes, onze (91,6%) utilizaram o aparelho de descarga de peso Talabarte. Desses, sete (63,6%) fizeram uso correto do aparelho, apresentando hipotrofia muscular. Dois (18,2%) não usaram corretamente, mantendo trofismo normal e dois (18,2%) apresentaram hipotrofia, embora relatassem não ter feito uso correto do Talabarte.

Os resultados obtidos até a presente data com a terapêutica conservadora estão resumidos na Tabela VI. Apenas um caso (nº 12) não usou Talabarte. Está sendo mantido com aparelho gessado pelvi-podálico até que fique pronto o aparelho de descarga de peso. O período de uso do aparelho gessado (casos 1,5,9 e 11) e de pós-operatório (casos 4 e 10) é muito reduzido para permitir análise da evolução nesses pacientes.

TABELA VI

Tempo e evolução do tratamento com aparelho de descarga de peso Talabarte em 11 casos de doença de Legg-Calvé-Perthes

Nº do Caso	Tempo de Tratamento (meses)	Evolução
1*	24	Inalterada
2	25	Cura
3	25	Cura
4*	21	Ruim
5*	7	Ruim
6	17	Boa
7	6	Inalterada
8	12	Boa
9*	12	Inalterado
10*	8	Ruim
11*	2	Inalterado

* - Abandonaram ou fizeram uso incorreto do aparelho.

DISCUSSÃO

Embora seja conhecida há 70 anos e objeto de inúmeras pesquisas, a enfermidade de Legg-Calvé-Perthes permanece uma entidade geradora de controvérsias, especialmente no que se refere a etiologia e tratamento.

TRUETA (31) diz que entre as idades de 4 a 7 anos a cabeça do fêmur é nutrida por um sistema vascular intermediano, em que os vasos metafisários praticamente desaparecem e a artéria do ligamento redondo ainda não atinge toda a cabeça femoral. Dessa forma, o aporte sanguíneo para a epífise se faz pelos vasos epifisários laterais da artéria circunflexa femoral medial.

A disposição anatômica dos vasos epifisários tem grande influência na instalação da doença e na distribuição das lesões. Existe diferença entre o aporte sanguíneo aos segmentos da epífise. A metade posterior é mais irrigada, sendo incomum a participação de todo o núcleo no processo de necrose (8,23).

De acordo com estes estudos, existe unanimidade entre os autores ao afirmar como isquemia a alteração inicial desencadeante da doença, sem entretanto estar bem estabelecida sua causa íntima (1,4,9,32).

O traumatismo local foi a primeira hipótese (12) e ainda hoje é considerado o fator mais provável, embora não o único (9,17,23,24). Na casuística aqui apresentada apenas dois pacientes (casos nº 7 e 10) o referiam na história pregressa. Porém essa possibilidade não fica excluída nos restantes, porque segundo alguns autores o trauma pode passar despercebidos (24,26). Outros prováveis fatores etiológicos citados na literatura (4,8,9,17,23,24) não foram percebidos.

A maior prevalência da enfermidade no sexo masculino ocorrida no grupo pesquisado é referida por todos os autores (4,5,8,9,23,24,29,32), variando de 4:1 (23) a 10: 2 (4). Uma hipótese para explicar esta diferença seria a presença de um gen dominante ligado ao sexo (17).

O comprometimento unilateral ocorrido em todos os nossos casos é confirmado pela maioria dos autores (8,9,17,23). Devido a dificuldades na pesquisa de radiografias, não foi possível avaliar o grau de lesão da epífise em todos os casos. Este, atualmente, é o parâmetro mais considerado para a determinação do tratamento e prognóstico (5,6,11,14,15).

Em nossa série, a faixa etária esteve situada entre 3 e 12 anos, com a idade média de 6,5 anos, o que coincide com a literatura (5,6,7,13,14,25,30). Existem referências, porém, de pacientes com 1 ano e 9 meses (5) até 18 anos (17).

A idade de início do distúrbio é importante para o tratamento e prognóstico (5,6,7,9,13,14,15,28,30), mas sua determinação, muito difícil, não foi possível em nossos casos.

Tal dificuldade tem muitos motivos. O período de instalação da enfermidade é geralmente assintomático, e o quadro evolui insidiosamente (8,9,23,32). Devido à discreta sintomatologia, o paciente demora a procurar o médico (8,32). Além disso, apesar de não ser rara, a doença é pouco

lembrada por muitos profissionais (26). Isto leva a erros frequentes no diagnóstico e conduta, permitindo que a condição evolua e o paciente só chegue ao especialista em fases mais adiantadas.

Os sintomas muitas vezes tem localizações atípicas, como dor na coxa ou joelho (24).

Confirmando tais observações, em nenhum dos nossos casos o diagnóstico foi precoce. Claudicação e limitação dos movimentos do quadril foram as queixas mais frequentes, demonstrando o estado adiantado em que os pacientes vieram à consulta. Cinco deles (41,6%) já tinham tido assistência médica, sem que fosse feito o diagnóstico.

Sintomas de localização atípica ocorreram em quatro pacientes (33,3%). Febre ocorreu em um caso. Embora de duvidosa utilidade para diagnóstico, é referida por alguns autores (17) como sinal precoce.

A presença de dor foi variável em cada paciente, concordando com a literatura (8,9,17,23,24).

O exame do quadril deve ser cuidadoso. A pesquisa de limitação dos movimentos fornece subsídios importantes para o diagnóstico precoce. É clássica a limitação da abdução, rotação interna e flexão-extensão, estando livres ou pouco afetadas a adução e a rotação externa (4,8,9,17,23,24). Em nossos casos os resultados foram os mesmos.

O diagnóstico é confirmado pelo exame radiológico. Existem muitas classificações para as diversas fases da doença, não existindo porém um limite nítido entre cada etapa. Por sua concisão é utilizada aqui a classificação de RAMOS VERTIZ (32).

Em uma fase inicial, de necrose, é evidenciada diminuição do núcleo ósseo da cabeça do fêmur e aumento do espaço articular (1,9). WALDENSTROM, (33), em 1938, descreveu como sinal precoce da doença o aumento da distância entre o

polo interno da cabeça femoral e a superfície do acetábulo . Isto seria explicado pelo aspecto tumefeito e congesto do ligamento redondo na enfermidade (17).

O edema de partes moles, observado em um caso (nº 1) pode levantar a suspeita quando associado a história e exame físico cuidadosos.

Sinais concretos surgem mais tarde (fase de fragmentação), manifestando-se sob a forma de : a) osteólise polar (quando de lesão do sistema vascular do ligamento redondo) e b) uma ou duas zonas claras, correspondendo lateral - mente à base do núcleo ósseo (lesão das artérias procedentes das circunflexas) (9). A deterioração dos núcleos ósseos da epífise femoral resulta quase sempre em três fragmentos, dos quais o central se condensa e os laterais sofrem osteólise . (32). (Fig. 4) Entre eles ficam espaços de forma cística (5, 8). Isto foi observado em um de nossos casos.



FIGURA 4 : Doença de Legg-Calvé-Perthes. Fase de fragmentação. Aumento do espaço articular e alargamento do colo femoral.

Na fase de regeneração a impregnação de cálcio nestes fragmentos produz uma imagem de hipercalcificação em relação ao lado são (17), desaparecendo a osteólise (32).

A fase de deformação compreende as deformidades ósseas advindas da carga exercida sobre a articulação compro-metida : aplanamento da cabeça do fêmur, encurtamento e alargamento do colo femural (9,17). (Fig. 5). Inicialmente o aplanamento da cabeça femural manifesta-se apenas por discreta redução de seu diâmetro vertical, sem aumento apreciável de sua extensão lateral (17).



FIGURA 5 : Doença de Legg-Calvé-Perthes. Fase de deformação . Achatamento da cabeça do fêmur, encurtamento e alargamento do colo femural.

O aplanamento e aumento do espaço articular estiveram presentes em todos os casos observados. Alargamento do colo femural em dois casos (nº 4 e 10) foi evidenciado na primeira radiografia.

Pode ocorrer confusão, principalmente na fase inicial, da doença de Legg-Calvé-Perthes com a tuberculose do quadril. Esta, entretanto, é mais comum em crianças pequenas, e existem sintomas gerais como febre e prostração. Radiologicamente, na tuberculose o espaço articular encontra-se estreitado (8,17).

Um dos pacientes aqui referidos recebera em outra ocasião diagnóstico de osteomielite, fato que também é citado na literatura (8,26). A displasia epifisária também pode se assemelhar bastante à necrose asséptica da epífise proximal do fêmur (8,24). Outras condições que devem ser distinguidas são : luxação congênita do quadril, coxa vara congênita, sinovite transitória, deslizamento da epífise proximal do fêmur e coxa vara congênita (24).

Em nossa série nenhum paciente apresentou comprometimento do estado geral, o que é a regra (1,9,17,23,24) . Não foram observadas condições associadas. HARRISON & BLAKE-MORE (11) relatam associação com luxação congênita de quadril, hemofilia, displasia epifisária, osteomielite e outras entidades.

A terapêutica da enfermidade de Legg-Calvé-Perthes é controversa, com inúmeros métodos conservadores e cirúrgicos. O tratamento conservador visa proteger a epífise femural de qualquer carga, preservando seu contorno durante a evolução cíclica do processo de revascularização e impedindo alterações mecânicas que provoquem seu achatamento. Consiste em repouso no leito com ou sem tração, aparelho gessado com os membros em abdução e rotação interna e uso de aparelhos de descarga e fêrulas que permitem a deambulação.

O método utilizado em nossa casuística foi o aparelho de descarga de peso Talabarte (Figs. 1 e 2), precedido de aparelho gessado pelvi-podálico até sua confecção, ou sucedido quando de seu uso incorreto.

O repouso no leito por 2 a 4 anos leva o paciente a alterações gerais, não proporcionais aos resultados(1) . É difícil manter a criança nessa situação durante o período de revascularização da epífise, como também obter a concordância e cooperação por parte dos pais (1,4,9,32). O repouso no leito com tração para alívio da dor e da contratura , seguido de aparelho gessado pelvi-podálico em abdução e rotação interna (7,8,23) ou de fêrula com deambulação sem carga (9,17,24), cerca de seis meses depois, é a conduta de eleição para muitos autores.

Moldando a cabeça femural no acetábulo, o uso de aparelho gessado pelvi-podálico em abdução e rotação interna sem repouso prévio no leito é método dos mais empregados no tratamento incruento da doença (15,23,28). O uso de fêrulas ou de aparelhos de descarga recebe críticas como a de que são de fácil retirada por parte do paciente e dos pais, não sendo ideais para tratamento a longo prazo. Vão também contra a psicologia infantil, e se deve contar com a docilidade da criança para seu uso (1,4,32).

Esta foi a principal desvantagem do tratamento com Talabarte, interrompido em 5 casos (41,6%). A conduta assumida então foi o uso de aparelho gessado pelvi-podálico, exceção feita ao caso nº 10, submetido a tratamento cirúrgico. Entretanto, o uso de aparelho de descarga parece ser o método de escolha, pois permite à criança ter uma vida escolar progressiva (9). Apresenta resultados comparáveis aos procedimentos cirúrgicos (15,24,30), sem expor a criança a complicações anestésicas e cirúrgicas (30).

Dois pacientes foram submetidos à cirurgia, indicada pela presença de luxação da articulação acometida. Foi realizada osteotomia trapezoidal (18) para reduzir a sub

luxação e curetagem de Nissen (19,20,21) no sentido de estimular a revascularização. Empregou-se aparelho gessado pel - vi-podálico no pós operatório, para posteriormente retornar ao uso do Talabarte, pois é inútil permitir a deambulação com uma epífise amolecida.

Ultimamente se tem dado ênfase à escolha de méto - dos cruentos para o tratamento da doença. Isto se deve sobre tudo à intenção de diminuir o tempo de revascularização (17, 27,32). Há várias técnicas, como perfurações do núcleo (32), curetagem e enxertos (4), porém a mais conhecida é a osteoto - mia varizante e desrotatória (1,4,14,16). Alguns autores (23, 24,30) advogam a tese de que os únicos beneficiados pelo tratamento cirúrgico são aqueles em que ocorreu sub luxação. Esta foi a conduta assumida em nossos casos. Outros indicam cirurgia para todos os pacientes (27,32). No meio termo, fi - cam os estudos recentes (13,14,24), baseados na classifica - ção de CATTERALL (5), que indicam o método cirúrgico quando toda a cabeça femural é atingida, e nos casos com sinais de articulação "em risco", que prognosticam achatamento e de - formidades, apesar de outros aspectos favoráveis na evolução (14). Recentemente, nos casos em que apenas a metade ante - rior da epífise é acometida, classificados no grupo I de Catterall, é adotada somente atitude expectante e observa - ção periódica (1,2,13,14,24). Há vários relatos de resulta - dos iguais ou superiores do método conservador sobre o cruen - to (7,9,15,23,30).

Dos 12 casos apresentados, dois (nº 2 e 3) recebe - ram alta com cura. O tempo de evolução foi de 25 meses no caso nº 2 e 36 meses no nº 3. Este permaneceu com ligeira claudicação, devido a leve achatamento residual. O processo de revascularização dura de 19 (23,32) a 60 meses (4,32).Atual - mente é permitida a deambulação a partir da fase de reossifi - cação precoce, não se exigindo reossificação completa, com resultados idênticos (8,13,14,24,30).

A evolução dos pacientes foi feita em consulta a nível ambulatorial com intervalos trimestrais ou semestrais. A maior parte deles ainda está em acompanhamento, dentro dos limites de tempo de evolução (5,23). O trofismo foi um bom parâmetro na avaliação do uso correto do aparelho de descarga de peso, indicando, quando inalterado, necessidade de mudança do método.

Em virtude do pouco tempo decorrido após o tratamento cirúrgico e o uso de aparelho gessado, seus resultados ainda não puderam ser analisados.

A evolução da doença varia de acordo com a idade, sendo de melhor prognóstico em pacientes de menor idade (4, 5,17,27,32) quando do início dos sintomas. O diagnóstico e tratamento precoces são dados inequívocos de bom prognóstico (17,23,27), acrescidos da boa correlação entre os exames clínicos e radiológicos (6).

Comprovadamente, a doença tem evolução pior quando acomete o sexo feminino (5,13,14), o que foi observado nos casos relatados. Ainda não se estabeleceu a causa de tal ocorrência.

Atualmente, usa-se para avaliação do prognóstico, além dos parâmetros já vistos, o aspecto radiológico inicial classificando-o segundo CATTERALL (2,5,13,14) e os sinais de articulação em "risco" (14). EATON (7), entretanto, afirma que achados iniciais não tem correlação com os resultados finais em um estudo com prolongado seguimento. É considerado bom resultado um caso com boa função e ausência de dor por prazo igual ou superior a 4 anos (25). Após seguimento por longo período, aceita-se deformidades leves, compatíveis a uma função satisfatória (7).

Mesmo não trazendo consequências diretas sobre o estado geral, o maior risco é o da impotência funcional da articulação. A cabeça do fêmur sofre deformação permanente e

há grande possibilidade de surgir osteoartrite na vida adulta (1,17), falta de crescimento do colo por fusão prematura total ou parcial da epífise (17,30), bem como osteoartrite dissecante (17,30).

CONCLUSÕES

1. A doença de Legg-Calvé-Perthes não é rara. ✓ *que como lei.*
 2. O diagnóstico é quase sempre retardado. ✓
 3. Quanto mais precoces o diagnóstico e o tratamento melhores os resultados. *óbvio.*
 4. O tratamento conservador com aparelho de descarga de peso dá bons resultados quando feito corretamente, sem agredir muito a criança. ✓ *claro*
 5. O tratamento cirúrgico está indicado em casos de sub-luxação ou quando há risco acentuado de deformidade.
 6. O prognóstico depende da idade de início da doença, da rapidez do diagnóstico e da área comprometida da epífise.
-

SUMMARY

Twelve patients affected by Perthes' disease are presented. All of them were followed up: as out-patients, treated by the use of Talabarte's sling and crutches. Surgical procedure was carried-out in two patients by Nissen's method and osteotomy. Surgery was indicated due to incorrect use of Talabarte's sling, leading to dislocation of the hip. The follow up showed that in two patients with conservative treatment heal occurred, and the remaining group persist with good response. The patients submitted to surgical procedure are maintained by cast applied with the hip in abduction.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ADAMS, J.C. - Manual de Ortopedia , 8a. ed., São Paulo, Artes Médicas, 1978, cap. 8, pag. 348-351, il.
2. BLAKEMORE, M.E. & HARRISON, M.H.M - A prospective study of children with untreated Catterall group I Perthes'disease. J Bone Joint Surg 61B (3) : 329-33, Aug 1979.
3. CALVÉ, J. - Sur une forme particulière de pseudocoxalgie greffée sur des déformation caractéristiques de l'extrémité supérieure du fémur. Rev de Chir, 30: 1910, citado por EATON, G.O. In: Long Term results of treatment in coxa plana. J Bone Joint Surg 48A, 1031-1041 (1967).
4. CAMARGO, F.P. de & MOREIRA, R.de G. - Ortopedia. In: MARCONDES, E. & ALCÂNTARA, P. - Pediatria Básica. 6a. ed. São Paulo, Ed. Sarvier, 1978, 18a. parte, pag. 1800-1802, il.
5. CATTERALL, A. - The natural history of Perthes' disease . J. Bone Joint Surg, 53-B, 37-53, 1971.
6. DICKENS, D.R.V. & MENELAUS, M.B. - The assesment of prognosis in Perthes'disease. J Bone Joint Surg 60-B(2):1894-94, May 1978.
7. EATON, G.O - Long Term results of treatment in coxa plana. J. Bone Joint Surg 48-A, 1031-1041(1967).
8. FERGUSON Jr., A.B.-Cirurgia Ortopédica en la infancia y adolescência , 1a. ed. Barcelona, Editorial JIMS, 1968 , cap. IV, pag. 155-176.
9. FEVRE, M. - Cirurgia infantil y ortopedia. 1a. ed., Barcelona, Editorial El Ateneo, 1969, 10a. parte, cap. I, pag. 1082-1085, il.
10. GOFF, C.W. - Legg-Calvé-Perthes syndrome and related osteochondroses of youth. Springfield Illinois, Charles C. Thomas, 1954 : 41.
11. HARRISON, M.H.M. & BLAKEMORE, M.E. - A study of the normal hip in children with unilateral Perthes' disease. J Bone Joint Surg 62-B, n º 1, Feb 1980.

12. LEGG, A.T. - An obscure afrection of the hip joint. Boston Med Surg J 162: 202-204, 1910 citado por RANEY, R.B.; BRASHEAR Jr, H.B. & SHANDS Jr., - Handbook of Orthopaedic Surgery; 8th ed., Saint Louis, The C.V. Mosby Co, 1971 , chap. 12, p.ag. 336-40, il.
13. LLOYD-ROBERTS, G.C. - Some aspects of orthopaedic surgery in childhood. Annals of the Royal College of Surgeons of England, 57, 25-32-,1975.
14. LLOYD-ROBERTS, G.C.; CATTERALL, A.& SALAMON, P.B. - A controlled study of the indications for and the results of femoral osteotomy in Perthes'disease. J Bone J oint Surg 58-B, 31-36,1976.
15. MARKLUND, I. & TILLBERG, G.D. - Primary results of conservative treatment and osteotomy on coxa plana. Clinical Orthopaedics and Related Research. 127, 142-147.
16. MENDES, H.M. - Doença de Legg-Perthes. R. Bras Med Mil 4 (4): 70-76, Out-Dez 1969.
17. MERCER, W. & DUTHRIE, R. - Cirurgia Ortopedica, 1a. ed. , Barcelona, Editorial El Ateneo, 1967, cap. VIII, pág.394-400, il.
18. NAPOLITANO, M.F. & NAPOLITANO, N.B. de - El bloqueo oseo metafisário : sus efectos biológicos en el tratamiento de algunos processos isquêmicos osteoarticulares (artrosis y necrosis) Acta Ortopedia Latino Americana, vol II,nº1, abril de 1975, pag. 78-112.
19. HISEN, K.I - The arrest of primary osteoarthritis of the hip(editorial) J Bone Joint Surg 42-B 423, 1960.
20. NISSEN, K.I. - Osteotomy for the early arrest of idiopathic osteoarthritis. Xº Congresso SICOT (Paris), pag.170,1966.
21. NISSEN, K.I. - Book reviews 56B, 593; 57B, 126, 265, 407. Osteoarthritis of the hip and its relationship to pre - existing disorders in an African population (discussion) 55B, 216.
22. PERTHES, G.C. - Ube arthritis deformans juvenilis.Deutsche Zeitscher J Chir 100: 11-159, 1910, citado por EATON,G.O. in: Long term results of treatment in coxa plana. J Bone Joint Surg 48-A, 1031-1041, 1967.
23. PETRIE, J.C. & RALSTON, E.L. - Enfermedad de Legg-Calvé - Perthes. In : TRONZO, R.G. - Cirurgia de Cadera. 1a. ed., Buenos Aires, Editorial Médica Panamericana, 1975, cap.9, pag. 223-245, il.
24. RANEY, R.B.; BRASHEAR Jr., H.R. & SHANDS Jr., A.R. -Handbook of Orthopaedic Surgery. 8th ed., Saint Louis, The C.V. Mosby Co, 1971, chap 12, pag. 336-40, il.

25. RATLIF, A.H.C. - Perthes'disease, a study of thirty-four hips observed for thirty years. J Bone Joint Surg 49-B, 102-107, 1967.
26. REIS, S.I. - Doença de Legg-Perthes-Calvé. J Bras Med 19(3): 42-4, set. 1970.
27. REZENDE; M.A. - Osteocondrose. In: MURAHOVSKI, J. - Pediatria; diagnóstico e tratamento. 1a. ed., São Paulo, Ed. Sarvier, 1979. Secção XV, pag. 616-617.
28. SANDERS, J.A. & MacEWEN, G.D. - A long-term follow-up on coxa plana at the Alfred I. Du Pont Institute. Southern Medical Journal 62, 1042-1046, 1964.
29. SAVILLE, P.D. - Osteonecrose. In: BEESON, P.B. & McDERMOTT, W. Tratado de Medicina Interna de Cecil-Loeb. 14a. ed. , Interamericana, 1977, parte XIX, pag 2286.
30. THOMPSON, G.H. & WESTIN, G.W. - Legg-Calvé- Perthes disease: results of discontinuing treatment in the early reossification phase. Clinical Orthopaedica and Related Research. (139: 70-80, Mar/Apr 1979.
31. TRUETA, J. - The normal vascular anatomy of the human femoral head during growth. J Bone Joint Surg 39-B:358-394 , 1957, citado por RANEY, R.B.; BRASHEAR Jr. & SHANDS Jr. , A.R. - Handbook of Orthopaedic Surgery. 8th ed., Saint Louis, The C.V. Mosby Co, 1971, chap 12, pag. 336-40, il.
32. VERTIZ, J.R.R. - Elementos de Traumatologia y Ortopedia , 5a. ed., Buenos Aires, Ediciones Científico Técnicas Americanas, 1979, parte IX, pág. 472-75, il.
33. WALDENSTROM, H. - The definitive form of the coxa plana . Acta Radiológica, 1, 384, 1922, citado por CATTERALL in: The natural history of Perthes'disease. J Bone Joint Surg, 53-B, 37-53, 1971.

**TCC
UFSC
CM
0181**

Ex.1

N.Cham. TCC UFSC CM 0181

Autor: Moura, Mauro L Cu

Título: Doença de Legg-Calvé-Perthes..



972811545

Ac. 253372

Ex.1 UFSC BSCCSM